APÁRTATE DEL MAL Y HAZ EL BIEN

AÑO ESCOLAR 2022
SECUNDARIA

RADICACIÒN DE NÙMEROS REALES

ÁREA: **Matemática** NOMBRE Y APELLIDO:

FECHA: **/ / 2022** GRADO: **3er. Año** SECCIÓN:

1) RELACIONA LAS PROPIEDADES DE LA RADICACIÒN CON SU EXPRESIÒN SIMBÒLICA.

$\sqrt[n]{a \,.\, b} = \sqrt[n]{a} \,.\, \sqrt[n]{b}$

$\sqrt[n]{a \div b} = \sqrt[n]{a} \div \sqrt[n]{b}$

$\sqrt[n]{a^m} = \left(\sqrt[n]{a}\right)^m = a^{\frac{m}{n}}$

2) APLICA LA PROPIEDAD DE RAÌZ DE UN PRODUCTO Y RESUELVA:

$$\sqrt[4]{625 \text{ x } 16} = \sqrt[4]{\quad} \text{ x } \sqrt[4]{\quad} = \quad \text{x} \quad =$$

3) APLICA LA PROPIEDAD DE COCIENTE DE UNA RAÌZ Y RESUELVA:

a) $$\sqrt{64 \div 16} = \sqrt{\quad} \div \sqrt{\quad} = \quad \div \quad =$$

b) $$\sqrt{\frac{625}{25}} = \frac{\sqrt{\quad}}{\sqrt{\quad}} = \frac{\quad}{\quad} =$$

4) SIMPLIFICA LOS RADICALES:

a) $$\sqrt[5]{96} = \sqrt[5]{\quad x \quad} = \sqrt[5]{\quad} \; x \; \sqrt[5]{\quad} = \quad \sqrt[5]{\quad}$$

b) $$\sqrt{200} = \sqrt{\quad x \quad} = \sqrt{\quad} \; x \sqrt{\quad} = \quad \sqrt{\quad}$$

LIVEWORKSHEETS

5) SIMPLIFICA Y REDUCE:

$$\sqrt{18} + \sqrt{75} - \sqrt{200} + \sqrt{128} - \sqrt{507}$$

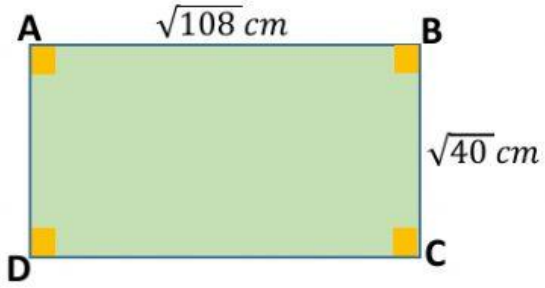
$$= \sqrt{\ x\ } + \sqrt{\ x\ } - \sqrt{\ x\ } + \sqrt{\ x\ } - \sqrt{\ x\ }$$

$$= \sqrt{\ }x\sqrt{\ } + \sqrt{\ }x\sqrt{\ } - \sqrt{\ }x\sqrt{\ } + \sqrt{\ }x\sqrt{\ } - \sqrt{\ }x\sqrt{\ }$$

$$= 3\sqrt{\ } + 5\sqrt{\ } - 10\sqrt{\ } + 8\sqrt{\ } - 13\sqrt{\ }$$

$$= \sqrt{\ } - \sqrt{\ }$$

6) CALCULA EL PERÌMETRO DE LA SIGUIENTE FIGURA:



Simplificamos y reducimos la medida de los lados:

$$\sqrt{108} = \sqrt{\ x\ } = \sqrt{\ }x\sqrt{\ } = \sqrt{\ }$$

$$\sqrt{40} = \sqrt{\ x\ } = \sqrt{\ }x\sqrt{\ } = \sqrt{\ }$$

Calculamos el perímetro:

P = $\overline{AB}$ + $\overline{BC}$ + $\overline{CD}$ + $\overline{AD}$

$$P = \sqrt{10} + \sqrt{3} + 2\sqrt{\ } + \sqrt{3}$$

$$\boxed{P = \sqrt{10} + \sqrt{3}}$$

LIVEWORKSHEETS